

Pour toute question ou tout commentaire, contactez-nous.
www.dewalt.eu



MODE D'EMPLOI

DW0851
Pointeur laser à 5 faisceaux à nivellement automatique

DEWALT Industrial Tool Co.,
(Feb 14) Part No. 79002845

POUR TOUTE QUESTION OU TOUT COMMENTAIRE SUR CET OUTIL OU TOUT AUTRE OUTIL DEWALT, CONSULTEZ NOTRE SITE INTERNET : WWW.DEWALT.EU

Sécurité



AVERTISSEMENT : *Pour réduire le risque de blessure, lisez le manuel de sécurité fournir avec votre produit ou trouvez-le en ligne sur* ***www.DeWALT.eu.***

L'utilisation de commandes, la réalisation de réglages OU encore l'exécution de procédures autres que celles spécifiées ci-après peuvent entraîner une irradiation dangereuse.

ETIQUETTES D'AVERTISSEMENT

Pour votre commodité et votre sécurité, l'étiquette suivante est sur votre laser.



ATTENTION : RAYON LASER - NE PAS PROJETER LE RAYON DANS VOS YEUX. PRODUIT LASER DE CATEGORIE 2.

Informations sur le laser

Le niveau laser DW0851 est un produit laser de catégorie 2, conforme aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11, sauf pour les différences liées à la notice laser n° 50, du 24 juin 2007.

PRÉSENTATION DU PRODUIT

Le niveau laser DW0851 est un outil laser à auto-nivellement qui peut être utilisé pour les alignements horizontaux et verticaux et les alignements carrés. Cet outil est entièrement assemblé. Il a été conçu de façon à être rapide et facile à utiliser. Lisez et comprenez toutes les instructions de ce mode d'emploi, ainsi que le manuel de sécurité, avant utilisation.

Spécifications

SPÉCIFICATIONS		
Source de lumière	Diode laser à semi-conducteur	
Longueur d'onde du laser	Visible à 630–680 nm	
Puissance du laser	<1,0 mW (chaque faisceau) PRODUIT LASER DE CATÉGORIE 2	
Plage de fonctionnement (ligne)	±10 m (±30')	50m (165')
Plage de fonctionnement (point)	±30 m (±100')	
Précision* (ligne)	± 1/8" @ 50' (± 3 mm @ 15 m)	
Précision* (Point horizontale/ Point vers le haut.)	± 3/16" @ 50' (± 4.5 mm @ 15 m)	
Précision* (Point sur le sol)	± 15/32" @ 50' (± 6.0 mm @ 15 m)	
Indicateurs	Indicateur clignotant : piles faibles Laser clignotant : plage d'inclinaison excessive	
Alimentation	3 piles AA (4,5 V CC)	
Température de fonctionnement	(-10 °C à 50 °C)	
Température d'entreposage :	(-20 °C à 60 °C)	
Environnement	Étanche	

* Les spécifications de précision supposent que le laser est placé sur une surface à +/- 4° de l'horizontale.

Clavier, modes et LED.

Commutateur marche/arrêt.

Le commutateur ON/OFF se situe près de l'arrière de l'outil, comme indiqué sur la figure 1 (A). Quand le commutateur (A) est en position OFF / VERROUILLÉE, l'unité restera éteinte et le pendule sera verrouillé.
Quand le commutateur (A) est en position ON / DÉVERROUILLÉE, l'unité sera activée et le pendule, déverrouillé, s'auto-nivellera.

Clavier.

Le clavier situé sur le dessus de l'outil (comme indiqué à la figure 2) comprend des touches d'activation permettant de sélectionner les points de laser et/ou la fonction de la ligne.

Indicateur de faiblesse des piles.

Le DW0851 est équipé d'un indicateur de piles faibles sur le clavier, comme indiqué à la Figure 2. Le voyant se situé sur le clavier. Quand l'indicateur clignote, cela signifie que le niveau des piles est faible et qu'elles doivent être remplacées. Le laser pourra continuer à fonctionner quelque temps avant que les piles ne se vident entièrement. Une fois que vous aurez installé des piles neuves et rallumé le laser, le voyant restera vert.

Indicateur hors de plage

Le DW0851 est équipé d'un indicateur hors de plage sur le clavier, comme indiqué à la Figure 2.
Quand la plage d'inclinaison (+/- 4°) est dépassée, la LED et le faisceau du laser clignoteront.
LE FAISCEAU CLIGNOTANT INDIQUE QUE LA PLAGE D'INCLINAISON A ÉTÉ DÉPASSÉE ET QUE L'OUTIL N'EST PAS HORIZONTAL NI VERTICAL ET NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉS POUR DÉTERMINER OU MARQUER L'HORIZONTALE OU LA VERTICALE. Essayez de placer le laser sur une surface plus plane.

Piles et alimentation

Votre outil laser a besoin de 3 piles AA. (B)
Pour obtenir des résultats optimums, utilisez seulement des piles neuves de bonne qualité.
- Assurez-vous que les piles sont en bon état. Si le voyant des piles clignote, cela signifie qu'il faut les remplacer.
- Pour prolonger la durée des piles, éteignez le laser dès que vous ne l'utilisez plus.

Configuration

NIVELLEMENT DU LASER

Cet outil est à nivellement automatique. Il est étalonné en usine pour trouver la verticale à condition d'être posé sur une surface plane à max. +/- 4° du niveau. Dès que l'outil est correctement étalonné, aucun ajustement manuel n'est nécessaire.

Pour garantir la précision de votre travail, vérifiez que votre laser est souvent étalonné. Voir ***Vérification de l'étalonnage de champ.***
- *Avant de tenter d'utiliser le laser, vérifiez qu'il est correctement placé sur une surface plate et lisse.*
- *Marquez toujours le centre du point ou du motif créé par le laser.*
- *Les changements de températures extrêmes peuvent déplacer des pièces internes, qui peuvent affecter la précision. Vérifiez votre précision souvent en travaillant. Voir* ***Vérification de l'étalonnage de champ.***
- *Si le laser est tombé, vérifiez que votre laser est étalonné. Voir* ***Vérification de l'étalonnage de champ.***

UTILISATION

Activation et désactivation du laser (Fig. 3)

- Placez l'appareil, laser désactivé, sur une surface plate et stable. Pour activer le laser, faites glisser l'interrupteur marché/arrêt (A) jusqu'à la position ON (déverrouillée).
- Activez ou désactivez la fonction désirée en utilisant le clavier (B) situé sur le dessus de l'outil. Il projettera alors cinq faisceaux ; un vers le haut (D), un vers le bas (E), un horizontal vers la gauche, (F), un horizontal vers la droite (G), et un droit devant (H) quand vous appuierez sur la touche POINT.
- Il projettera une ligne horizontale depuis la fenêtre arrière, quand vous appuierez sur la touche LIGNE.
- Pour désactiver le laser, faites glisser l'interrupteur marche/arrêt (A) jusqu'à la position OFF (verrouillée).

Le DW0851 est équipé d'un mécanisme de pendule verrouillant. Cette fonction ne s'active que quand le laser est éteint.

Utilisation du laser

Les faisceaux sont horizontaux ou verticaux du moment que l'étalonnage a été vérifié **(voir Vérification de l'étalonnage de champ)** et que le faisceau du laser ne clignote pas (voir Indicateur hors de plage).
Cet outil peut être utilisé pour transférer des points en utilisant n'importe quelle combinaison des cinq faisceaux et/ou la ligne horizontale.

CONSEILS D'UTILISATION

Pour garantir la précision de votre travail, vérifiez que votre laser est souvent étalonné. Voir ***Vérification de l'étalonnage de champ****.*

- *Avant de tenter d'utiliser le laser, vérifiez qu'il est correctement placé sur une surface plate et lisse.*
- *Marquez toujours le centre du point ou du motif créé par le laser.*
- *Les changements de températures extrêmes peuvent déplacer des pièces internes, qui peuvent affecter la précision. Vérifiez votre précision souvent en travaillant. Voir* ***Vérification de l'étalonnage de champ****.*
- *Si le laser est tombé, vérifiez que votre laser est étalonné. Voir* ***Vérification de l'étalonnage de champ.***

ISUPPORT PIVOTANT AIMANTE INTEGRE (FIG. 1 & 3)
Le DW0851 est équipé d'un support pivotant aimanté (I) fixé en permanence à l'unité. Ce support permet à l'unité d'être placée sur n'importe quelle surface verticale en acier ou en fer, gr,ce aux aimants (J) situés à l'arrière du support pivotant. Exemples courants de surfaces adéquates : rivets d'encadrement en acier, montants de forme en acier, poutres en acier. Placez le laser sur une surface stable.

⚠ ATTENTION : Ne vous placez pas derrière le laser quand il est monté avec le support pivotante aimantée. *Vous pourriez causer des dégâts ou être gravement blessé(e) si le laser tombait.*
Le support pivotant permet aussi un écart par rapport au sol d'environ 44,5 mm, ce qui facilite l'installation d'une glissière de montant en métal.

UTILISATION DU LASER AVEC ACCESSOIRES
Le laser est équipé de pas de vis femelles 1/4" x 20 et 5/8" x11 sur le dessous de l'unité. Ces pas de vis peuvent servir à ajouter des accessoires DEWALT actuels ou futurs. Utilisez seulement les accessoires DEWALT spécifiés pour ce produit. Suivez les instructions fournies avec l'accessoire.

⚠ AVERTISSEMENT : *Comme les accessoires autres que ceux de DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, l'utilisation d'autres accessoires avec cet outil pourrait être risquée. Pour réduire le risque de blessure, seuls les accessoires DEWALT recommandés doivent être utilisés avec ce produit.*
Les accessoires recommandés pour votre outil sont disponibles pour un coût supplémentaire auprès de votre revendeur local ou de votre centre de réparation agréé. Si vous avez besoin d'aide pour trouver un accessoire, contactez DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, États-Unis, appelez 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) ou consultez notre site Internet : www.DeWALT.com.

Vérification de l'étalonnage de champ

VERIFICATION DE LA PRECISION - VERTICALE (FIG. 5-6)
La vérification de l'étalonnage de la verticale du laser peut être faite très précisément quand il y a une hauteur verticale importante, dans l'idéal 7,5 m, avec une personne sur le sol qui place le laser et une autre personne près d'un plafond afin de marquer le point créé par le faisceau sur le plafond (Fig. 5). Il est important d'effectuer l'étalonnage en utilisant une distance supérieure ou égale à la distance pour laquelle l'outil sera utilisé.
1. Commencez par marquer un point sur le sol.
2. Placez le laser afin que le faisceau à point vers le bas soit centré sur le point marqué sur le sol.
3. Laissez au laser le temps de s'immobiliser et marquez le centre du point créé par le faisceau vers le haut.
4. Faites tourner le laser de 180° comme indiqué (Fig. 6), afin que le faisceau à point vers le bas soit toujours centré sur le point précédemment marqué sur le sol.
5. Laissez au laser le temps de s'immobiliser et marquez le centre du point créé par le faisceau vers le haut.

Si la mesure entre les deux marques est supérieure aux valeurs indiquées ci-dessous, cela signifie que le laser n'est plus étalonné.

Distance	Mesure entre les marques
4,5 m (15')	3,2 mm (1/8")
9 m (30')	6,4mm (1/4")
15 m (50')	9,5 mm (3/32")

VERIFICATION DE LA PRECISION - HORIZONTALE (FIG. 7-10)
Pour étalonner la lecture horizontale de l'unité laser, vous aurez besoin de deux murs parallèles avec au moins 6 m d'écart. Il est important d'effectuer l'étalonnage en utilisant une distance supérieure ou égale à la distance pour laquelle l'outil sera utilisé.
1. Placez l'unité à 5–8 cm du premier mur, face au mur (Fig. 7).
2. Marquez la position du faisceau sur le premier mur.
3. Faites pivoter l'unité de 180° et marquez la position du faisceau sur le second mur (Fig. 8).
4. Placez l'unité à 5-8 cm du second mur, face au mur (Fig. 9).
5. Ajustez la hauteur de l'unité jusqu'à ce que le faisceau atteigne la marque de l'étape 3.
6. Faites pivoter l'unité de 180° et dirigez le faisceau près de la marque sur le premier mur de l'étape 2 (Fig. 10).
7. Mesurez la distance verticale entre le faisceau et la marque.
8. Si la mesure est supérieure aux valeurs indiquées ci-dessous, l'outil doit être réparé dans un centre agréé.

Répétez les étapes 1 à 8 pour vérifier le faisceau avant, le faisceau gauche, le faisceau droit et le faisceau arrière.

Distance entre les murs	Mesure entre les marques
4,5 m (15')	3,2 mm (1/8")
9 m (30')	6,4mm (1/4")
15 m (50')	9,5 mm (3/32")

VERIFICATION DE LA PRECISION DU FAISCEAU HORIZONTAL OU CARRE A 90° (FIG. 11A–D)
Reportez-vous à la Figure 11 pour connaître l'emplacement du DW0851 à chaque étape et pour l'emplacement des marques effectuées à chaque étape. Toutes les marques peuvent être faites sur le sol en plaçant une cible face au faisceau horizontal ou carré et en transférant l'emplacement sur le sol.
1. Trouvez une pièce d'au moins 10 m de long. Marquez un point (K) sur le sol, à une extrémité de la pièce (Fig. 11A).
2. Configurez le laser pour que son faisceau descendant soit sur le point K. Vérifiez que le faisceau horizontal avant pointe vers l'extrémité de la pièce la plus éloignée (Fig. 11A).
3. Marquez un point (L) sur le sol, au centre de la pièce, en utilisant une cible pour transférer l'emplacement du faisceau horizontal avant vers le sol (Fig. 11A).
4. Marquez un point (M) sur le mur éloigné ou transférez l'emplacement du faisceau horizontal avant vers le sol (Fig. 11A).
5. Déplacez le DW0851 pour l'orienter vers L et alignez le faisceau horizontal avant pour l'orienter à nouveau vers le point M (Fig. 11B).
6. Marquez sur le sol l'emplacement des deux faisceaux carrés comme étant N et O.
   REMARQUE : Pour garantir la précision, les distances de K à L, de L à M, de L à N, et de L à O doivent être égales.
7. Faites tourner le DW0851 de 90° afin que le faisceau horizontal avant soit aligné sur le point N (Fig. 11C).
8. Marquez l'emplacement du premier faisceau carré (P) sur le sol, aussi près que possible du point K (Fig. 11C).
9. Mesurez la distance entre les points K et P (Fig. 11C). Si la mesure est supérieure aux valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous, l'outil doit être réparé dans un centre agréé.
10. Ensuite, faites tourner le DW0851 de 90° afin que le faisceau horizontal avant soit aligné sur le point O (Fig. 11D).
11. Marquez l'emplacement du deuxième faisceau carré (Q) sur le sol, aussi près que possible du point K (Fig. 11D).
12. Mesurez la distance entre les points K et Q (Fig. 11D). Si la mesure est supérieure aux valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous, l'outil doit être réparé dans un centre agréé.

Distance entre les murs	Mesure entre les marques
4,5 m (15')	3,2 mm (1/8")
9 m (30')	6,4mm (1/4")
15 m (50')	9,5 mm (3/32")

VERIFICATION DE LA PRECISION - FAISCEAU HORIZONTAL, DIRECTION DE LECTURE (FIG. 6)
Pour étalonner la lecture horizontale du laser, vous aurez besoin de deux murs, à 9 m d'écart. Il est important d'effectuer l'étalonnage en utilisant une distance supérieure ou égale à la distance pour laquelle l'outil sera utilisé.
1. Placez le laser sur un mur à l'aide de son support pivotant. Vérifiez que le laser est orienté droit devant.
2. Activez le faisceau horizontal du laser et faites pivoter le laser d'environ 45°, afin que l'extrémité la plus à droite de la ligne du laser touche le mur opposé, à une distance d'au moins 9 m. Marquez le centre du faisceau (a).
3. Faites pivoter le laser d'environ 90° afin que l'extrémité la plus à gauche de la ligne du laser se trouve autour de la marque faite à l'étape 2. Marquez le centre du faisceau (b).
4. Mesurez la distance verticale entre les marques.
5. Si la mesure est supérieure aux valeurs indiquées ci-dessous, l'outil doit être réparé dans un centre agréé.

Distance entre les murs	Mesure entre les marques
4,5 m (15')	1,5 mm (1/16")
9 m (30')	4 mm (5/32")
15 m (50')	6 mm (1/4")

VERIFICATION DE LA PRECISION - FAISCEAU HORIZONTAL, DIRECTION DE DEGAGEMENT (FIG. 7)
Pour étalonner la lecture horizontale du dégagement, vous aurez besoin d'un seul mur d'au moins 9 m de long. Il est important d'effectuer l'étalonnage en utilisant une distance supérieure ou égale à la distance pour laquelle l'outil sera utilisé.
1. Placez le laser sur une extrémité du mur à l'aide de son support pivotant.
2. Activez le faisceau horizontal du laser et faites pivoter le laser vers l'autre extrémité du mur, et à peu près parallèle au mur adjacent.
3. Marquez le centre du faisceau aux deux endroits (c, d) avec au moins 9 m d'écart.
4. Placez le laser à l'autre extrémité du mur.
5. Activez le faisceau horizontal du laser et faites pivoter le laser vers la première extrémité du mur, et à peu près parallèle au mur adjacent.
6. Ajustez la hauteur du laser afin que le centre du faisceau s'aligne sur la marque la plus proche (d).
7. Marquez le centre du faisceau (e) directement au-dessus ou au-dessous de la marque la plus éloignée (c).
8. Mesurez la distance entre ces deux marques (c, e).
9. Si la mesure est supérieure aux valeurs indiquées ci-dessous, l'outil doit être réparé dans un centre agréé.

Distance entre les murs	Mesure entre les marques
4,5 m (15')	3,2 mm (1/8")
9 m (30')	6,4mm (1/4")
15 m (50')	9,5 mm (3/32")

Dépannage

IMPOSSIBLE D'ACTIVER LE LASER
- Veillez à ce que les piles soient installées en respectant les polarités + / - indiquées sur la porte des piles.
- Assurez-vous que les piles sont en bon état. Dans le doute, installez de nouvelles piles.
- Vérifiez que les contacts des piles sont propres et dépourvus de rouille ou de corrosion. Vérifiez que le niveau du laser est sec et utilisez seulement des piles neuves de haute qualité afin de réduire les risques de fuite des piles.
- Si le laser a été conservé à des températures extrêmement chaudes, laissez-le refroidir.

LES FAISCEAUX DU LASER CLIGNOTENT (FIG. 4)
Le niveau du laser DW0851 a été conçu pour s'auto-niveler jusqu'à 4° dans toutes les directions quand il est placé comme indiqué sur la Figure 4. Si le laser est incliné de façon à ce que le mécanisme interne ne puisse pas se mettre à la verticale, il fera clignoter le laser - la plage d'inclinaison a été dépassée. LES FAISCEAUX CLIGNOTANTS CRÉÉS PAR LE LASER NE SONT PAS HORIZONTAUX NI VERTICAUX ET NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS POUR DÉTERMINER OU MARQUER L'HORIZONTALE NI LA VERTICALE. Essayez de placer le laser sur une surface plus plane.

LES FAISCEAUX DU LASER N'ARRETENT PAS DE BOUGER
Le DW0851 est un instrument de précision. Par conséquent, s'il n'est pas placé sur une surface stable (et immobile), l'outil essaiera continuellement de trouver la verticale. Si le faisceau ne s'arrête pas de bouger, essayez de placer l'outil sur une surface plus stable. De plus, veillez à ce que la surface soit relativement plane, afin que le laser soit stable.

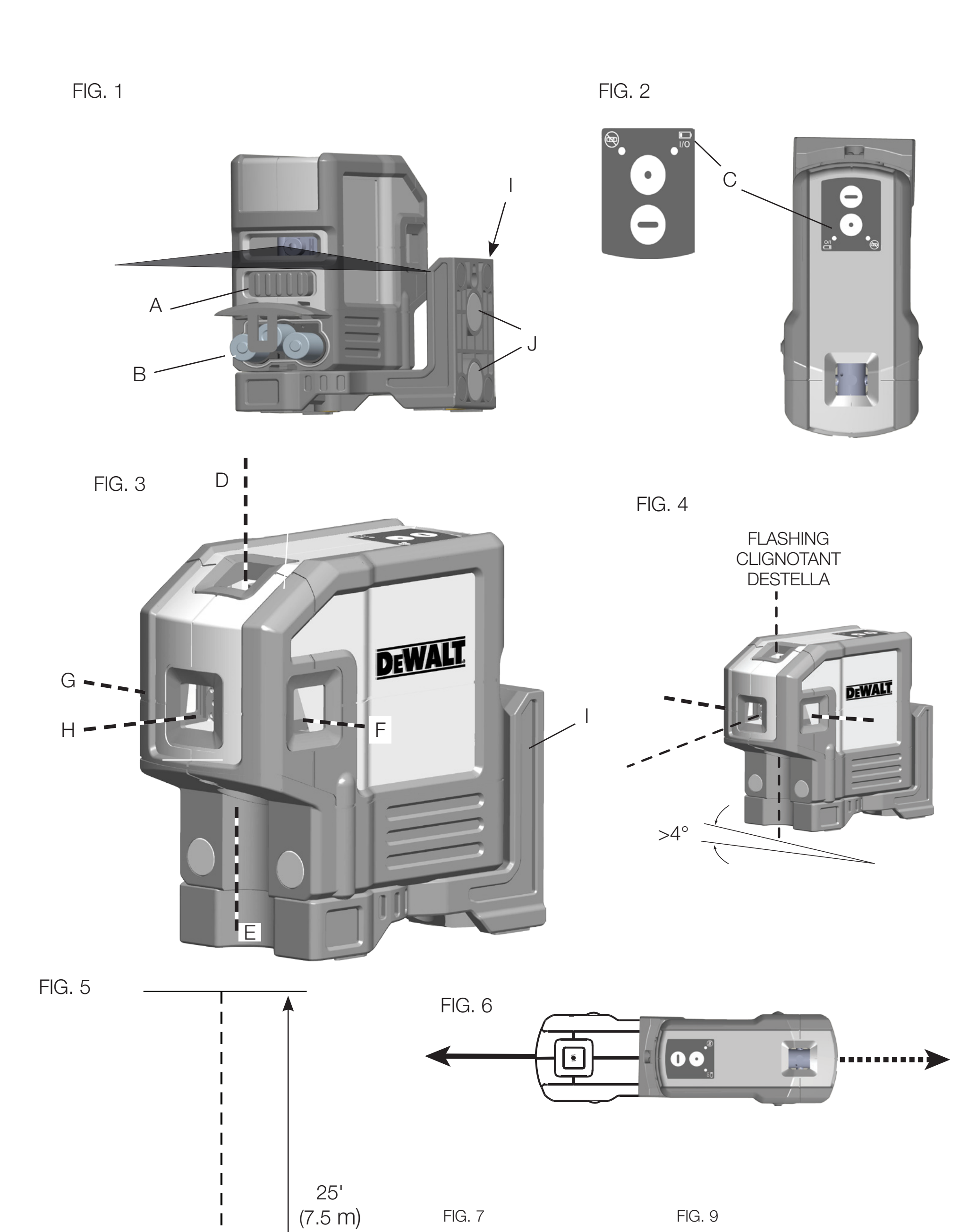


FIG. 7

FIG. 9

FIG. 8

FIG. 10

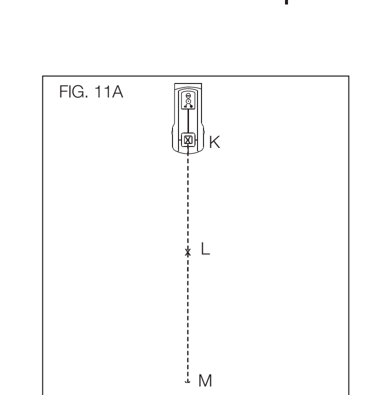


FIG. 11A

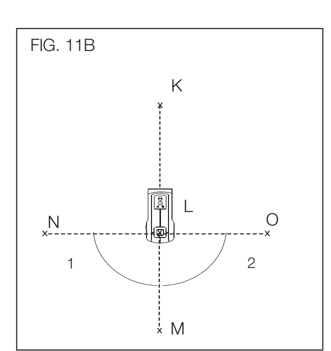


FIG. 11B

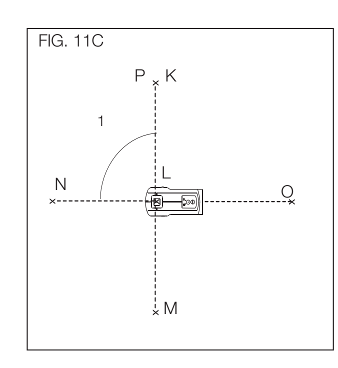


FIG. 11C

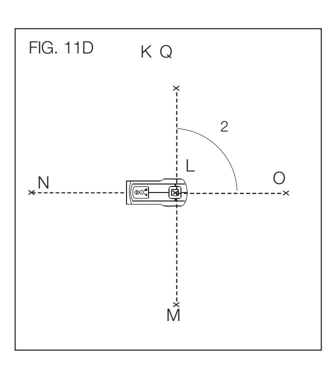


FIG. 11D